



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (OCIMUM BASILICUM L.) DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN ESCHERICHIA COLI SECARA IN VITRO

ABSTRACT

ABSTRAK

Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) merupakan salahsatu tumbuhan yang punya banyak manfaat dan telah lama digunakan oleh masyarakat sebagai tumbuhan berkhasiat untuk obat. Kemangi mengandung senyawa bioaktif yang dapat menghambat pertumbuhan mikro organism pathogen seperti *Escherichia coli*. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun kemangi terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* dan konsentrasi yang paling efektif dapat menghambat pertumbuhan Jenis penelitian adalah eksperimental laboratorium dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan (P1,P2,P3,P4,) serta control negative (P0) dan positif (P5) dengan 4 kali ulangan. Pengujian daya hambat dilakukan dengan menggunakan metode difusi cakram. Ekstrak etanol daun kemangi dengan konsentrasi 25% (P1), 50% (P2), 75% (P3), 100% (P4), akuades sebagai control negatif(P0) dan kloramfenikol sebagai control positif (P5). Masing-masing cakram direndam selama 30 menit. Parameter yang diamati yaitu diameter zona hambat yang terbentuk. Data dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil uji antibakteri ekstrak etanol daun Kemangi dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, dan 100% mampu membentuk zona hambat rata-rata sebesar 8,75 mm, 9,50 mm, 13,75 mm, dan 14,50 mm. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kemampuan ekstrak etanol daun Kemangi dalam menghambat pertumbuhan *E. coli* secara in vitro.

Kata Kunci: Ekstrak Etanol *Ocimum basilicum*, *Escherichia coli*, zona hambat.

â€f